

Évolution des pratiques et dynamique des territoires

Mise en cohérence entre systèmes techniques, systèmes sociaux et territoires : cas des hévéaculteurs de la province de Kalimantan-Ouest (Indonésie)

Éric Penot

Centre de coopération internationale
en recherche agronomique
pour le développement (Cirad),
Cirad-Tera,
73, avenue Jean-François Breton,
34398 Montpellier cedex
<eric.penot@cirad.fr>

Résumé

L'intégration puis le développement des systèmes agroforestiers dans les exploitations agricoles de Kalimantan-Ouest (Indonésie) ont permis une évolution progressive et sans ruptures brutales des systèmes sociaux en cohérence avec les systèmes techniques. La permanence des pratiques forestières sur longue période pour les systèmes hévéicoles extensifs locaux (appelés *jungle rubber*) a été favorisée par cette cohérence maintenue sur le long terme. L'angle d'analyse est ici celui de la perspective entre systèmes techniques et systèmes sociaux et la façon dont certains facteurs de production (foncier et travail) sont gérés de manière individuelle ou collective par les communautés hévéicoles des plaines indonésiennes de Sumatra et Kalimantan. Les populations dayak et malayu ont créé des systèmes de tenure foncière et des lois coutumières (l'*Adat* en indonésien) évolutives permettant la reproduction de leurs systèmes sociaux. Le foncier et les formes d'utilisation de la main-d'œuvre apparaissent comme des outils pertinents de l'analyse de cette évolution. On constate finalement une lente évolution des systèmes sociaux en rapport avec un contexte indonésien économique et politique en pleine expansion en particulier dans les années 1970-80 et surtout en accélération depuis les années 1990. On peut cependant se poser la question de la limite de la flexibilité des systèmes et de leur mise en cohérence l'un par rapport à l'autre si cette accélération dépasse les possibilités «d'évolution sociale» et d'intégration.

Mots clés : Systèmes agraires ; Économie et développement rural

Summary

An example of coherence between technical systems, social systems and land-use: The case of rubber smallholders of the West-Kalimantan province (Indonesia)

The integration and the development of agroforestry systems into farming systems in the province of West-Kalimantan (Indonesia) brought about a progressive evolution of the social systems in keeping with technical systems and with no brutal breakdowns. The permanence of agroforestry practices over a long period in extensive agroforestry rubber systems (or jungle rubber) was supported by the maintenance of such a coherence between technical and social systems. The Dayak and Malayu populations set up land tenure and regulations (*Adat*, in Indonesian) according to their need for controlling their "territory" in order to facilitate agricultural production while allowing their social systems to be reproduced. Land use, customary law and labour use evolution seem to be relevant factors to study such coherence.

Keywords : Farming Systems; Economy and Rural Development

Tirés à part : É. Penot

Les systèmes de culture pratiqués par les paysans de la province de Kalimantan-Ouest ont des contraintes techniques et organisationnelles qui induisent des pratiques sociales et modèlent des formes d'organisation qui influencent les modes de prise de décision des producteurs. L'adéquation entre systèmes techniques et systèmes sociaux au cours de leurs évolutions respectives traduit la cohérence plus ou moins forte qui existe entre ces systèmes. Cette cohérence est illustrée par le cas des exploitations hévécologiques de Kalimantan-Ouest. L'intégration de systèmes agroforestiers traditionnels a permis une évolution progressive et sans rupture brutale vers des systèmes sociaux différents en intégrant les systèmes techniques. Les caractéristiques des systèmes de production des Dayak et des transmigres javanais sont présentés dans les encadrés 1 et 2.

L'objectif de cet article est de montrer comment les systèmes sociaux se sont historiquement adaptés aux contraintes des systèmes techniques en prenant deux exemples : le foncier et son expression sociale (le territoire) d'une part, et les modes de mobilisation du travail d'autre part. La permanence de pratiques forestières sur longue période pour les systèmes hévécologiques extensifs locaux (appelés *jungle rubber* ou agroforêts à hévéas) a été favorisée par cette constance des rapports entre systèmes techniques et systèmes sociaux [1]. Il est donc intéressant d'examiner plus précisément les facteurs qui ont concouru à cette cohérence et permis une telle permanence sur le long terme, en prenant le cas particulier des populations dayak.

Cette étude a été réalisée dans le cadre du projet SRAP (*Smallholder Rubber Agro-*

forestry Project, Icrif¹/Cirad) sur la province de Kalimantan-Ouest, district de Sanggau) entre 1997 et 2003.

Systèmes sociaux et changement technique sur longue période

Les populations dayak (groupe des Bidayuh [2] à Kalimantan) ont développé des systèmes de tenure foncière et des règles qui les régissent (*Adat* en indo-

¹ Icrif : *International Center for Research in Agroforestry*.

Encadré 1 Le système de production dayak

Ce mode de production repose sur un système extensif centré sur la défriche-brûlis et sur un cycle de riz pluvial, le *ladang*, puis l'intégration progressive de l'hévéa sous forme d'agroforêt appelée *jungle rubber*. Ce système s'est progressivement intensifié (plantation en ligne, entretien avant saignée, sélection des graines...) mais devient aujourd'hui obsolète en termes de productivité du travail.

Les Dayak pratiquent aussi la riziculture inondée de bas-fonds, à l'instar des migrants javanais. Une sélection du recru forestier dans les vieilles jachères ou les vieux *jungle rubber* leur permet également de bénéficier d'une réserve en produits forestiers, les *tembawang*. Dès le début des années 1980, la vague de projets de plantation clonale a permis à certains villages de bénéficier de plantations hévécologiques en monoculture. À la fin des années 1990, l'installation de sociétés de plantations privées de palmier à huile a également fourni, dans les zones les plus proches des centres économiques ou des voies de communication, l'opportunité d'un salariat temporaire ou encore l'acquisition de parcelles plantées en palmier à huile en échange de terres avec un crédit complet.

Certains producteurs ont également développé depuis 1997 des activités de pépiniéristes et de plantations clonales agroforestières sans assistance extérieure (RAS *sendiri*).

Encadré 2 Les transmigrants javanais

Les migrants javanais sont installés par le biais des programmes officiels de transmigration et disposent d'une surface comprise entre 2 et 2,5 hectares incluant une habitation sommaire. Deux programmes principaux coexistent. Le premier est fondé sur les cultures pérennes (hévéa, cocotier et palmier à huile), le second sur les cultures vivrières. Si les premiers sont des succès évidents, les derniers sont le plus souvent des échecs à Kalimantan-Ouest. En effet, ils sont initialement fondés sur la culture intensive du riz inondé de bas-fonds (*sawah*) qui permet l'autosubsistance, et sur les cultures pluviales dans les zones hautes censées assurer un revenu minimal. Enfin, les plantations fruitières ou forestières y sont prohibées jusqu'en 1992. Depuis cette date, les migrants développent des plantations pérennes telles que le café, le rambutan, le poivre mais surtout l'hévéa et le palmier à huile (ce dernier avec l'aide de sociétés privées de plantation) sur les terres non propices au *sawah*. Des systèmes vivriers en rotation (arachide, soja, haricot long) sont également développés en fonction des marchés. La plupart des Javanais possèdent aussi quelques vaches qui représentent un capital d'épargne important en cas de nécessité. Cependant, ces derniers sont le plus souvent obligés d'avoir une activité extérieure pendant au moins 3 à 4 mois par an afin de compléter leurs revenus insuffisants issus de l'agriculture. Ils constituent de fait une main-d'œuvre captive pour les grandes plantations voisines qui les emploient comme manoeuvres. Les paysans javanais sont très sensibles aux opportunités d'intensification. Ils intègrent rapidement dans les années 1990 les cultures pérennes d'abord sous l'angle d'une monoculture, puis en développant les cultures vivrières intercalaires (par manque de foncier disponible) et toutes les autres potentialités locales de diversification des revenus.

Encadré 3 Le droit foncier coutumier à Kalimantan-Ouest

Les Dayak Kantu (partie orientale de la province de Kalimantan-Ouest) reconnaissent deux droits distincts :

- Le droit de propriété (*hak milik*), y compris les jachères à condition qu'elles soient cultivées (agriculture itinérante ou *ladang*), est un « droit d'usage » long terme, propriété d'un clan ou d'une famille de la communauté vivant dans la *long house* (*rumah panjang*), maison communautaire pouvant abriter jusqu'à 50 amilles.
- Le droit d'usage (*right of avail* ou *hak ulayat*) [3] est le droit résiduel des familles ou clans ayant quitté la *long house* (expansion naturelle et immigration vers d'autres zones pionnières) mais conservant, en principe, un « droit de retour ». La disparition forcée des *long house* dans les années 1960-1970 a abouti à un glissement de cette régulation traditionnelle initiale vers une *adat* modernisée avec une redéfinition des quatre droits suivants :
 - un *droit d'usage individuel temporaire* sur les terres cultivées (*ladang*). Le contrôle des jachères (en diminution), leur utilisation, ou leur passage en culture se décide, selon les communautés, par le chef des terres en accord avec les clans dit « originels » fondateurs du village qui gardent un droit de prééminence sur l'affectation du foncier théoriquement indivisible de la communauté ;
 - un *droit d'usage permanent* lié à la présence de certains arbres, d'une « plantation » : le droit d'usage dure tant que la parcelle est effectivement récoltée (*jungle rubber* et monocultures). Ce droit transmissible se transforme de fait en équivalent « droit de type propriété privée » après plusieurs cycles de *jungle rubber* (droit d'abus inclus) ;
 - un *droit d'usage « restreint »* sur les systèmes de culture communautaires ou sur certains arbres (y compris ceux situés sur des parcelles « privées » : en particulier sur certains *tembawang*, agroforêts à bois et fruits) est un droit de collecte pour satisfaire un besoin strictement familial ;
 - un *droit de propriété* : pour la maison, le jardin de case et, de plus en plus souvent, pour les plantations pérennes (hévéa et palmier à huile). Dans ce cas, il y a disparition totale des « droits d'usage » des anciens utilisateurs de la terre. La terre est déclarée *tanah mati*, ou « terre morte », ce qui revient à ne reconnaître qu'un seul propriétaire : l'usager. On se rapproche des droits de propriété de type romain. La communauté a encore un droit car la terre n'est théoriquement pas vendable. Cela est en train de changer avec l'émergence d'un nouveau marché de la terre.

nésien, voir *encadré 3*) visant surtout à contrôler un espace relativement vaste. Les systèmes techniques ont de leur côté façonné les règles d'utilisation de la main-d'œuvre familiale disponible, soit sur un plan collectif pour les systèmes techniques nécessitant un contrôle social de la main-d'œuvre (exemple la riziculture sur brûlis ou irriguée), soit sur un plan plus individuel (le *jungle rubber*, les activités de cueillette et de chasse ou le jardin de case, par exemple). L'appropriation foncière individuelle n'est pas récente car dès l'adoption de la culture sur brûlis, la plupart des groupes ethniques dayak pratiquent le droit de hache et connaissent l'appropriation individuelle des zones de plantations pérennes avec les agroforêts à bois et à fruit – les *tembawang* (certains sont collectifs ou « sacrés », d'autres sont individuels) d'une part, et de certains arbres spécifiques (durian, rotins plantés...), d'autre part [4]. Il existe par ailleurs, outre le droit foncier, un droit de l'arbre particulier à chaque région (cas du durian, par exemple).

L'activité d'origine des Dayak, chasse et cueillette, a d'ailleurs favorisé l'individualisme et une structuration sociale limitée au niveau du village. Le passage à la riziculture pluviale sur brûlis a changé la donne sur le plan de l'organisation du travail pour les principales cultures. De fait, les sociétés fondées sur la culture sur brûlis sont par nature plutôt enclines à se

structurer autour du facteur travail qui constitue le principal facteur, rare donc limitant, puisque leur système technique nécessite le contrôle de la main-d'œuvre à des périodes particulières (semis et récolte en particulier). En revanche, le développement rapide au début du XX^e siècle des plantations pérennes (agroforêts à hévéas en particulier) et la sédentarisation conséquente ont réindividualisé les comportements et provoqué une évolution des systèmes sociaux qui vont plutôt dans le sens d'un relâchement partiel du contrôle social qui n'est plus alors techniquement de mise. Le foncier et l'utilisation de la main-d'œuvre apparaissent alors comme des outils pertinents de l'adaptation des systèmes sociaux aux systèmes techniques. On peut parler de progressivité dans cette mise en cohérence entre systèmes techniques et sociaux. Cela a favorisé les processus d'innovation et l'intégration de cultures nouvelles (hévéa en 1910, palmier à huile depuis 1990 et poivre en 2000).

Le cas des transmigrants est particulier : il reflète le cas de situations pionnières originelles avec des populations exogènes variées, aidées par le gouvernement ou spontanées. Les Javanais recréent en partie leurs structures sociales dans les villages de transmigration officiels, dans des espaces où tout est à construire à leur arrivée [5]. Leurs références culturelles les aident à restructurer leur milieu avec une

primauté accordée à l'aménagement de rizières irriguées et à l'élevage. Au bout de quelques années, face à des contraintes de foncier importante (leur lot est limité à 2,5 hectares) et dans un environnement différent (zone de savane envahie par *Imperata cylindrica*, une adventice très agressive), se développe une adéquation progressive entre systèmes techniques adaptés au milieu et systèmes sociaux recréés.

Le *tableau 1* présente les caractéristiques de l'évolution conjuguée des systèmes de culture et de l'organisation sociale (foncier et utilisation de la main-d'œuvre) à Kalimantan. Ces données originales résultent de travaux d'enquêtes réalisés entre 1997 et 2001 [6, 7]. Les données antérieures sont fournies par la bibliographie existante [2, 4]. Ce tableau montre les évolutions de ces deux critères en fonction de l'évolution des systèmes techniques de base : de l'activité de chasseurs-cueilleurs avec collecte du sagou et des produits forestiers au passage, avant le XIX^e siècle, à la culture itinérante (riz pluvial), puis à celle des plantations pérennes (hévéa puis palmier à huile) au XX^e siècle. Pour le cas des Dayak, on y distingue l'évolution progressive du statut de la terre, avec le passage de l'indivision au statut de propriété privée pour les terres cultivées avec des cultures pérennes. Les modes d'organisation et d'utilisation de la main-d'œuvre des systèmes collectifs originels

Tableau 1. Évolution des systèmes de culture et des organisations sociales dans la province de Kalimantan-Ouest

Table 1. Cropping systems and social organisation in the province of West-Kalimantan

Thèmes	Principaux systèmes de culture au cours du temps				
	Collecte sagou ? < XIX ^e siècle	Agriculture itinérante sur brûlis XIX ^e siècle	Jungle rubber 1910-> 2001	Plantations clonales hévéa Petits planteurs 1973—>2001	Palmier à huile 1995-1997—> 2001
Tenure foncière	Territoriale	Indivision	Individualisée et indivision pour la riziculture sur brûlis	Propriété privée	Propriété privée l'agriculture itinérante en voie de disparition
Territoire villageois	Large, non délimité	Large, non délimité (voir note ci dessous)	large, délimité	En transition, délimité	Délimité en voie de saturation
Densité de population	< 1 hab km ²	1 à 10 hab/km ²	10 à 30 hab/km ²	20 à 30 hab/km ²	> 35 hab/km ²
Type de société	Migrante	Semi-migrante	Sédentaire	Sédentaire	Sédentaire
Organisation du travail	Individuelle ou collective pour certains activités	Collective pour le riz	Individuelle	Individuelle	Individuelle, retour partiel au collectif pour le palmier à huile
Utilisation de groupes de travail (<i>Gotong Royong</i>) par système de culture	Oui	Oui	Partiel pour la culture annuelle (année 1 & 2 peu développé)	Non	Oui mais avec un système rénové
Type d'échange entre utilisateurs si groupe de travail	Approche communautaire globale	Stricte réciprocité	Stricte réciprocité		Organisation de collecte seule pour le palmier à huile
Métayage	Non	Non	Oui	Possible, rare	Non mais possible
Emploi main-d'oeuvre extérieure salariée	Non	Non	Non	Oui, possible	Oui, possible
Importance culturelle liée au produit des systèmes de culture	Non connue	Forte : riz base de l'alimentation + vin de riz (<i>tuak</i>) à usage social	Faible (produit d'export)	Faible (produit d'export)	Aucune (produit d'export)
Niveau de spécialisation en culture	Nul	Faible	Moyen	Fort	Fort
Évolution pour Kalimantan-Ouest	En voie de disparition	De plus en plus limitée	En augmentation en front pionnier	En forte augmentation	Forte et en récente augmentation
Groupes ethniques concernés à Kalimantan	Kantu Iban Bidayuh	Kantu Iban	Bidayuh	Bidayuh Javanais	Bidayuh Javanais

NB. Comme le rappelle P. Levang (comm. pers.) « Une délimitation floue ne signifie pas absence de limites. Le contrôle des meilleures zones pour la culture sur brûlis était l'objet de guerres tribales fréquentes. »

liés au système de l'agriculture itinérante avec réciprocité s'orientent vers des systèmes plus individualisés et spécialisés en cultures pérennes (hévéa, puis intégration du palmier à huile). C'est un retour à l'individualisme fort de l'époque « chasseurs/cueilleurs ». La cohérence, progressivement maintenue entre évolution des systèmes techniques et systèmes

sociaux, a favorisé un milieu social stable qui s'est adapté aux contraintes des différents systèmes techniques et a favorisé la permanence de pratiques agroforestières ayant fait leurs preuves sur le plan technique (*jungle rubber, tembawang* et jardin de case). Le tableau 2 montre les caractéristiques des trois principales composantes de la population locale : les Dayak, les

Malayu et les Javanais. Il est remarquable de voir que les systèmes sociaux se sont parfaitement bien adaptés aux contraintes techniques tant pour les Dayak et les Malayu (anciens Dayak convertis à l'islam), que pour les transmigrants javanais dont la structure sociale est fondamentalement différente, avec un foncier extrêmement limité.

Tableau 2. Groupe ethnique et organisation sociale dans la province de Kalimantan-Ouest

Table 2. Ethnic groups and social organisation in the province of West-Kalimantan

	Dayak Bidayuh	Malayus	Javanais
Type de groupe de travail utilisé	<i>Kelompok tani</i> (groupe de travail) et « groupe familial descendant » (<i>turun</i>)	<i>Kelompok tani</i>	<i>Kelompok tani</i>
Appartenance groupe	Tribus	Sultanat (anciennement)	Origine javanaise (province et village)
Primauté de l'importance du groupe sur l'individuel	Important	Moyen	Fort
Statut	Local (<i>asli</i>)	Local (<i>asli</i>)	Immigrant
Unité politique	Faible	Moyenne	Forte
Caractéristiques sociales principales	Individualisme et égalité entre personnes		Forte cohésion sociale, primauté partielle du groupe sur l'individuel
Rapport à la hiérarchie	Démocrate, individualité mais non anarchiste		Société pyramidale
Tenure foncière et <i>adat</i>	Complexe : de l'indivision à la quasi-propriété privée selon les espaces	Complexe : de l'indivision à la quasi-propriété privée selon les espaces : identique aux Dayak	Propriété privée avec certificats (projets de transmigration)
Habitat	<i>Long house</i> initialement en voie de privatisation complète (maison individuelle)	Familial	Familial

Les Malayu de l'intérieur des terres (notre zone d'étude) sont le plus souvent d'anciennes populations dayak islamisées qui reprennent les lois coutumières dayak, ce qui n'est pas le cas des populations javanaises également islamisées.

Le statut du foncier : un outil du changement

L'individualisation des comportements à l'égard de la propriété foncière se matérialise par l'évolution d'une gestion collective des terres initialement en indivision (adoptée avec la mise en culture par le système de défriche-brûlis) vers le développement d'une gestion individuelle des terres avec des systèmes de culture pérenne (*jungle rubber* ou « autre plantation ») qui s'apparentent à un type de propriété privée proche de celle définie par le droit romain. Cette tendance s'inscrit dans « le glissement au cours des deux derniers siècles des règles traditionnelles

ou coutume où dominent les droits d'usage à caractère collectif vers un droit essentiellement fondé sur la propriété privée » [8].

Deux acteurs principaux, l'État et les collectivités (ou communautés), s'opposent à propos de la législation foncière. Deux types de législation foncière coexistent : la législation officielle et le droit foncier coutumier (*Adat*). Leurs évolutions respectives ont été présentées par ailleurs [9]. Nous étudierons plus particulièrement ici l'évolution de l'*Adat* (droit coutumier) et les recompositions territoriales induites par les cultures pérennes.

La loi agraire ne reconnaît l'*Adat* que lorsque celui-ci n'entre pas en contradiction avec les intérêts supérieurs de la nation. En clair, aucune communauté n'est en mesure de faire valoir ses droits sur la terre lors de l'attribution par l'État

de concessions forestières ou de plantations, ou de l'implantation de projets de développement (transmigration par exemple). Les droits fonciers sont détaillés dans l'*encadré 3*. Les droits de disposition de la terre et les degrés divers de droit d'usage sont transmissibles entre générations mais uniquement à des membres de la communauté.

L'agriculture sur brûlis (*ladang*) est un système à cycle long incluant une culture annuelle et une jachère arborée de 5 à 20 ans selon les endroits, qui exige une maîtrise de la main-d'œuvre (semis et récolte en particulier) et un regroupement des terres en indivision qui sont défrichées et allouées annuellement aux familles. La gestion de ces parcelles est strictement individuelle et il n'y a pas de *ladang* communautaire. Le *jungle rubber* est également un système à cycle long (35 ans voire plus), mais sans jachère, qui n'exige aucun contrôle collectif particulier de la main-d'œuvre, puisque la main-d'œuvre familiale suffit aux besoins journaliers et régulièrement répartis pour la saignée des arbres. Il est adapté à une économie familiale de plantation gérée individuellement. Il implique une protection des droits de plantation (les droits d'usage sur les arbres productifs) qui garantissent l'investissement consenti par le paysan. De fait, le droit d'usage initial se transforme après transmissions à plusieurs générations (plusieurs cycles de *jungle rubber* sur la même parcelle) en un droit équivalent à celui de la propriété privée. Le droit de disposition est donc devenu un droit de possession pour les plantations pérennes (*jungle rubber* ou plantations clonales) tant que les arbres sont exploités, même partiellement. En revanche, la plantation de clones implique de fait une propriété de type privée. Cette évolution a donc sécurisé le foncier pour les planteurs hétéroclites et permis également une certaine forme de capitalisation sur la terre, en particulier avec un marché de la terre émergent.

De moindres contraintes techniques avec le *jungle rubber* devenu le principal système de culture et la tendance naturelle à la prise de décision individuelle chez les Dayak ont abouti à une adaptation du système foncier. Celui-ci s'est modifié suite à la mise en place des plantations familiales. Nous avons là une illustration de la mise en cohérence entre un système technique et un système social. Des différences peuvent apparaître selon les ethnies. Le *tableau 2* rappelle les caractéristiques de l'organisation sociale à

Kalimantan-Ouest selon les trois ethnies présentes : les Dayak Bidayah, les Malayu et les transmigrants javanais.

La dynamique de l'occupation des sols, en particulier dans la période 1990-1999, se fait clairement au détriment des terres disponibles pour les communautés [10]. Dans les années 1990, on assiste à une accélération de la distribution des concessions par l'État à des sociétés privées de plantations (pour le palmier à huile ou l'*Acacia mangium*) ou pour l'exploitation forestière. Le statut foncier passe, d'une part de la propriété collective villageoise (mais avec mise en œuvre individuelle) à la propriété privée pour les terres sous contrôle de la communauté et, d'autre part, de la propriété collective aux sociétés privées pour une partie des terres (soit par le biais d'échanges de terres contre des plantations clés en main, soit par le droit de concession). Face à cette « annexion » des terres par les sociétés et à la dépossession des communautés, la pression foncière est telle, dans certains villages, que l'expansion des cultures n'est plus possible et qu'elle constitue une des raisons pour lesquelles les enfants quittent le village, même si une logique d'intensification prend partiellement le relais des systèmes de culture extensifs actuels. La sécurisation du foncier et l'appropriation des terres par le biais des cultures pérennes s'en trouvent renforcées. Depuis la fin des années 1990, le désengagement de l'État a abouti à la fin des projets sectoriels pour les petits paysans (hévéa et palmier à huile entre autres), y compris ceux de la transmigration, réduisant les possibilités d'accès au crédit et à la mise en place d'une plantation à celles offertes par les plantations privées à des conditions souvent moins intéressantes.

Parallèlement, par le développement et la présence de ces sociétés qui emploient de la main-d'œuvre locale pour l'entretien de leurs plantations, les communautés paysannes entrevoient des opportunités d'emploi à court terme, la restauration de voies d'accès, un meilleur accès au marché et la possibilité de développer des plantations hautement productives avec les plantations clés en main avec crédit complet proposées aux planteurs dans le cadre d'un échange de terres. Cependant, ces communautés n'ont pas d'information sur la réelle menace sur le plan juridique de récupération officielle des terres par les sociétés de plantations qui pèse sur leur espace.

L'organisation du travail : un facteur d'adaptation au changement

Évolution des systèmes de production

Les modalités de mobilisation et d'organisation du travail (individuel et collectif) au niveau villageois permettent de qualifier l'évolution des systèmes de production et leur adéquation aux systèmes sociaux. Quatre phases, non automatiquement liées entre elles, peuvent être identifiées.

1. Une agriculture fondée sur la défriche-brûlis par les populations locales ou migrantes (fronts pionniers), avec pour objectif principal la production de riz pluvial et autres cultures vivrières annuelles secondaires. Ce système est identifié de façon condensée sous le terme de *ladang* [11].

2. Adoption de l'hévéa au sein de systèmes agroforestiers, les *jungle rubber*. Passage d'une économie de subsistance à une économie de plantation familiale (le *jungle rubber* étant considéré comme une plantation pérenne avec des pratiques culturales agroforestières).

3. Intensification des systèmes de culture avec adoption de clones d'hévéa en monoculture (projets) : augmentation importante du revenu annuel et de la productivité du travail.

4. Diversification, intégration d'autres systèmes de culture (palmier à huile) sur le long terme et développement des activités hors exploitation sur le court terme.

Chaque phase implique l'adoption ou l'intégration de systèmes de culture différents plus ou moins intensifiés et donc requérant plus ou moins de travail collectif, comme indiqué dans le *tableau 3*. Ce tableau résume aussi l'évolution des systèmes en fonction des grandes périodes choisies.

Différentes formes d'organisation du travail

Différentes formes de mobilisation du travail, collectives ou individuelles, sont possibles et coexistent selon les besoins. Trois grands types de main-d'œuvre peuvent être identifiés :

1. La main-d'œuvre individuelle familiale : mobilisable par le chef d'exploita-

tion, elle est principalement utilisée pour les systèmes hévéicoles, le *ladang* et la cueillette en forêt ou agroforêt. On peut considérer globalement que chaque famille dispose en moyenne de 2 unités de travail-homme (UTH). On peut estimer la productivité du travail de la main-d'œuvre familiale par la valorisation de la journée de travail globale de l'exploitation agricole alors comparable au coût d'opportunité.

2. La main-d'œuvre individuelle salariée « extérieure ». Le système *upah* (« salaire » en indonésien) repose sur l'utilisation d'une main-d'œuvre salariée, payée à la journée et mobilisable pour tous travaux. Il est très employé par les transmigrants javanais mais relativement peu par les autochtones. Le salaire est en général calqué sur le coût d'opportunité local, soit le salaire journalier d'un employé de plantations².

3. La main-d'œuvre collective sous forme d'entraide : le *gotong royong*³. Il s'agit d'une forme traditionnelle de mobilisation collective de la main-d'œuvre pour réaliser des travaux agricoles en périodes de pointe : semis, repiquage et récolte du riz. Il peut être utilisé au sein d'un groupe de paysans (*kelompok tani*) qui reste la seule forme sociale reconnue de groupement paysan jusqu'en 1998. Les groupes de *gotong royong* peuvent compter jusqu'à 50 personnes et impliquer plusieurs *kelompok*. Le travail n'est pas ici rémunéré et reste fondé sur la réciprocité⁴. Comme le rappelle Levang⁵, cette entraide est un échange strict de travail qui ne saurait en aucun cas être confondu avec un travail communautaire.

² Le coût en juillet 1997 était de 5 000 Rp (2,27 dollars US) auquel on ajoute le prix de deux repas quotidiens soit un coût total de 6 000 Rp. Dans les zones de transmigration, la location d'une journée de travail en culture attelée pour le labour d'une rizière irriguée par exemple (*sawah*) est de 7 000 Rp/jour, soit 3,2 dollars US (traction animale fournie).

³ Le nom et le concept sont à l'origine javanais mais le terme a été repris dans toute l'Indonésie. Il peut cependant recouvrir en réalité des systèmes différents selon les ethnies ou les situations.

⁴ Le bénéficiaire doit naturellement redonner au groupe le même nombre de journées-hommes utilisées. En revanche, le groupe est nourri et invité en fin de journée avec des coûts récurrents importants, surtout si cette invitation comprend des boissons ou des nourritures particulières (cas du *tuak* ou vin de riz chez les Dayak par exemple).

⁵ Communication personnelle.

Tableau 3. Cohérence et évolution entre système technique et système social

Table 3. Coherence and evolution between technical system and social system

Période	Système technique	Système social
Ante période 1	Chasse et cueillette Agriculture itinérante + <i>tembawang</i> (agroforêt à bois et à fruit)	Système communautaire Satisfaction des besoins individuels dans le cadre de la communauté
Période 1 : 1900-1970	Passage aux <i>jungle rubber</i> et à une économie de plantation agroforestière	Individualisation du foncier et des stratégies Début de différenciation sociale
Période 2 : 1970-1990	Intégration des projets de développement : utilisation de modèles techniques améliorés à haute productivité pour certains planteurs	Prise en compte des alternatives : parcelles en projets, travail extérieur, individualisation plus marquée des stratégies, abandon progressif des travaux en commun ou en entraide
Période 3 : 1990-2000	Recomposition des savoirs, émancipation des planteurs en projet de la monoculture, réintroduction partielle de l'agroforesterie Fin des projets hévéicoles. Début des projets privés à palmier à huile	Individualisation partielle, quelquefois complète, du foncier. Différenciation sociale accrue selon les stratégies. Syndrome de « l'opportunité manquée » Réactivation de la communauté face aux agressions extérieures sur le foncier

À Kalimantan-Ouest, un groupe de travail de 30 jours-hommes pouvait ainsi coûter 100 000 Rp (soit 40 dollars US) en 1997 [5] pour un coût calculé 55 % plus cher en moyenne que le système *upab*. S'il est indéniable que l'usage du *gotong royong* renforce le statut social de l'invitant, son coût devient prohibitif et tend à disparaître au profit du système *upab* plus accessible par ailleurs au paysan sans capital qui n'a que sa force de travail à vendre. Le système *gotong royong* se concevait bien dans une économie de type autarcique, avec des systèmes de culture nécessitant une mobilisation importante à des moments clés de la culture. Mais il est devenu très cher pour les producteurs qui n'en ont plus vraiment besoin, car le statut social peut s'exprimer autrement par le biais des biens de consommation par exemple.

Une nouvelle forme rénovée de *gotong royong* sans le coût supplémentaire des « invitations » (repas, tabac et alcool) est réapparue avec le palmier à huile puisque les producteurs sont regroupés en blocs (généralement de 25 hectares) et doivent organiser ensemble la collecte des régimes. Le système « palmier à huile » a donc partiellement réintroduit la nécessité

d'une mobilisation importante de la main-d'œuvre à des périodes de pointe (récolte en particulier) en modifiant et en assouplissant les conditions d'emploi, en les simplifiant pour les rendre moins chères et plus abordables à l'ensemble des planteurs. En effet, la collecte est le plus souvent organisée par les sociétés privées qui fournissent les camions pour le transport à l'usine, les régimes devant alors être collectés en fonction des périodes de ramassage. En revanche, dans les zones où plusieurs usines sont en concurrence, cette contrainte devient moins importante.

Le travail salarié comme manœuvre dans une plantation environnante peut être considéré comme le coût d'opportunité : il était de 2 500 Rp/jour (1,1 dollar US) (désherbage pour une période de 5 heures), à 5 060 Rp/jour (2,3 dollars US) pour une journée complète (travail d'entretien) en juillet 1997. Un collecteur de régime, un travail spécialisé comme celui des saigneurs d'hévéa est payé le double, soit 10 000 Rp/jour (4,5 dollars US).

L'utilisation sociale des différentes formes de mobilisation du travail a suivi l'évolution et les nécessités des systèmes de culture. On constate, d'une part, la créa-

tion d'un véritable marché local du travail et, d'autre part, une désaffection pour le *gotong royong* traditionnel (coût supérieur et absence de nécessité). Le système *upab* se développe car il est plus adapté et plus souple, en particulier pour les transmigrants. On voit réapparaître de nouvelles formes de mobilisation collective de la main-d'œuvre sous forme d'entraide, liées aux spécificités du système palmier à huile, moins chère et plus souple, et que nous définissons comme le *gotong royong* « rénové ». Par ailleurs, certaines techniques, telle l'utilisation d'herbicide sur *Imperata cylindrica* (glyphosate), sont nettement moins chères et plus efficaces qu'un entretien manuel, ce qui limite le recours au *gotong royong* traditionnellement employé pour l'entretien des jeunes plantations clonales.

La mise en cohérence du système social a progressivement intégré les nécessités des systèmes techniques au cours de la transformation progressive d'une agriculture itinérante à une agriculture familiale de plantation.

Une cohérence maintenue grâce à une évolution progressive

La cohérence entre système technique et système social, et surtout sa permanence, est une caractéristique ancienne de la paysannerie hévéicole indonésienne (tableau 3). L'indivision des terres et le recours aux groupes de travail selon une organisation sociale très marquée par les cycles des cultures annuelles s'inscrivent dans les spécificités de l'agriculture sur brûlis. Le développement rapide, l'introduction sans heurts des agroforêts à hévéas dans les exploitations agricoles ont permis la réintroduction progressive d'une individualisation des comportements qui préexistait dans l'activité de chasseurs-cueilleurs des Dayak. En effet, les *jungle rubber* sont saignés tous les deux jours et les temps de travaux sont régulièrement répartis tout au long de l'année, réduisant le recours aux travaux collectifs. Il n'y a plus alors nécessité de mobilisation collective du travail. L'introduction du palmier à huile, nécessitant une organisation de la collecte a favorisé le retour du *gotong royong* sous une

forme rénovée. Les modes de rétribution n'ont pas changé et reposent sur la stricte réciprocité (égalité des temps passés avec partage équitable dès la récolte par bloc) ou par le biais du prix de la main-d'œuvre journalière sur le marché.

Les changements techniques ne se sont pas accompagnés de ruptures technologiques majeures et ont donc permis une adaptation progressive des systèmes sociaux aux nécessités techniques de la production. On constate finalement une évolution des systèmes sociaux en rapport avec le contexte économique et politique indonésien en pleine expansion, en particulier dans les années 1970-1980. On peut cependant se poser la question de la limite de la flexibilité des systèmes et de leur mise en cohérence réciproque si cette accélération dépasse les possibilités « d'évolution sociale » et d'intégration. Il est clair que les années 1995-2004, années de crise pour l'hévéa (1997-2002) mais aussi années de pleine expansion des sociétés de palmier à huile (et de la conséquente adoption par les petits planteurs), ont montré une limite à cette flexibilité dans certains villages. En effet, le foncier devenant limitant et la dépendance sur une ou deux filières dont les prix sont globalement assez volatils fragilisent à terme la situation des producteurs. De même, un nouveau contexte social où apparaissent de nouvelles libertés d'association, politiques et syndicales, dans un contexte de décentralisation peut potentiellement déstabiliser le monde rural avant un nouvel équilibre à venir.

L'introduction de l'hévéa a été progressive et finalement non perturbatrice des systèmes d'exploitation, principalement du fait de son adoption sous forme d'agroforêt requérant un minimum de capital et de travail quand le foncier n'est pas un facteur limitant. Dans les zones à agriculture stabilisée, avec maintenant deux, voire trois cycles de *jungle rubber*, l'adoption de la monoculture par certains planteurs n'a pas non plus généré de changements sociaux majeurs, même si le changement technique est important du fait de l'intensification en intrants. L'intensification des systèmes hévéicoles s'accroît dans les années 1980-1990, parallèlement aux autres opportunités de culture ou de travail hors exploitation. Finalement, l'intégration des différents systèmes de cultures pérennes, plus ou moins intensifs, agroforestiers ou non, n'a pas généré de ruptures aboutissant à des changements profonds des pratiques sociales. Le système social s'est adapté en

douceur à l'introduction de la culture sur brûlis, puis à sa disparition progressive (ou du moins à une limitation de ce système par rapport aux cultures pérennes).

On peut aussi s'interroger sur les modèles techniques historiquement proposés aux populations locales et non adoptés par celles-ci. On découvrirait peut-être alors que leur non-adoption résulte avant tout de leur non-cohérence avec le système social en vigueur⁶. Finalement, les principaux modèles techniques proposés par les projets privés ou gouvernementaux (hévéa et palmier à huile à Kalimantan-Ouest) ont été largement adoptés, soit par leur filiation avec les modèles traditionnels (hévéa), soit pour leur souplesse et leur capacité d'intégration dans les systèmes de production (palmier à huile). Le seul système technique qui n'ait pas été adopté largement par les producteurs, fondé sur l'*Acacia mangium*, n'était manifestement pas économiquement intéressant. Les crises politiques et économiques qui se sont succédé depuis 1997 ont aussi empêché le développement de la filière telle qu'elle était planifiée en 1995.

Conclusion

Le système social, une fois stabilisé, par exemple dès la seconde génération dans un système de fronts pionniers, est souvent un miroir dans lequel se reflètent les contraintes issues du système technique. La capacité des planteurs à innover est forte, que ce soit pour les systèmes de culture ou pour les opportunités à saisir, ce qui a généré des trajectoires différenciées [7]. Les innovations techniques liées à l'intégration du clone dans les systèmes agroforestiers induisent cependant des contraintes en travail et capital importantes. Ces contraintes ont généré une « inertie situationnelle » (un non-changement technique) qui a permis aux *jungle rubber*, systèmes extensifs, adaptés mais à faible productivité, de perdurer, y compris dans un environnement économique en mutation rapide où apparaissent de nouvelles opportunités techniques. Les facteurs d'évolution ont été les suivants : a) une évolution des besoins globaux et du revenu en fonction du développement économique généralisé de l'Indonésie pendant la période 1970-

2000 ; b) la diminution du risque de mauvaises récoltes avec l'adoption des cultures pérennes (rendement régulier beaucoup moins tributaire des accidents climatiques que le riz pluvial) ; c) l'augmentation de la productivité globale des systèmes de culture grâce à la diversification même relative des produits issus des agroforêts ; d) l'optimisation du facteur travail ; e) une minimisation du capital investi (intrants) rendue possible par l'utilisation de techniques agroforestières malgré des frais de plantation qui restent importants ; et f) la forte sensibilité des hévéaculteurs en situation de monoculture à la volatilité des prix, surtout depuis 1997.

Malgré un changement global et rapide de l'environnement économique, on constate une souplesse des modèles sociaux qui ont facilement intégré le changement le plus significatif : le passage d'une société avec des règles fondées sur la nécessité d'une mise en valeur agricole de façon partiellement commune (l'agriculture itinérante sur brûlis) à une société de plus en plus individualiste où les stratégies sont individuelles et les décisions le plus souvent prises au niveau de l'exploitation agricole. Cette souplesse reste liée à un très fort individualisme caractéristique des populations dayak de la province de Kalimantan-Ouest.

Un cadre communautaire, ou plus exactement collectif, reste cependant très présent et de nature différente selon les ethnies comme le montre le *tableau 2*, mais il apparaît rarement contraignant au point de gêner le changement technique en cours. Au contraire, les systèmes sociaux intègrent les nécessités techniques ou organisationnelles provoquées par le changement technique. À la fin des années 1990, la crise économique, l'apparition de nouvelles opportunités de culture ou d'activités et les nouvelles trajectoires permises par le changement technique en hévéaculture ont profondément modifié les stratégies paysannes.

Le cas particulier des projets de transmission est également intéressant. Ces projets font appel à des populations d'origine généralement javanaise. Le système social javanais se reconstitue, avec de nombreuses adaptations, dans les cinq années qui suivent l'installation des migrants⁷. On pourrait qualifier cette période de flottement de « phase d'intégration » des contraintes techniques locales

⁶ P. Levang, communication personnelle.

⁷ P. Levang, communication personnelle.

qui sont fondamentalement différentes de celles que l'on peut trouver sur l'île de Java.

Ce sont bien les conditions de fronts pionniers⁸, puis ultérieurement la stabilité des zones hévéicoles, qui ont permis la permanence des stratégies agroforestières et le maintien de pratiques culturelles particulièrement adaptées aux situations locales. Les *jungle rubber* ont par ailleurs transformé la « rente forêt » initiale⁹ [12] en « rente agroforêt », cette dernière ayant permis le développement continu des plantations.

Le processus d'innovation est important pendant la période initiale de développement du front pionnier. Puis, avec l'évolution de ces zones initialement pionnières devenues avec le temps des zones « traditionnelles » spécialisées sur une culture principale, l'hévéa, l'innovation a porté sur l'amélioration progressive des systèmes ou leur meilleure intégration. L'innovation et la diversification deviennent plus complexes dans la phase de stabilisation (après souvent une période de relative inertie) car de nouveaux acteurs interviennent (l'État et les projets, les notables, la recherche...), avec appel à de nouvelles techniques extérieures, ce qui aboutit à une recombinaison des savoirs. Les systèmes sociaux ont également produit des savoirs (organisa-

tionnels, par exemple). L'évolution et la recombinaison de ces différents savoirs sont également à la base du changement technique, des processus d'évolution et des trajectoires technologiques possibles. Les systèmes sociaux se sont donc adaptés aux systèmes techniques, à leurs contraintes et à leur évolution en fonction des trajectoires technologiques permises par le changement technique. Concomitamment, les systèmes techniques se sont aussi progressivement adaptés aux systèmes sociaux dans la marge possible d'évolution de ces derniers. La diversification des activités, l'augmentation globale des revenus, le jeu tactique/stratégie des planteurs (abaissement des contraintes et prises d'opportunités) et l'adaptation des formes de mobilisation du travail (sur une base plus individuelle) ont permis une redistribution du territoire et un meilleur contrôle de ce dernier face aux « agressions extérieures » formalisées par les concessions et les sociétés privées. Cette cohérence maintenue entre systèmes techniques et sociaux stimule l'innovation et génère une stabilité sociale favorable aux processus d'innovation. Les limites de cette dernière apparaîtront probablement quand les distorsions trop fortes du marché (volatilité des prix en particulier) et la diversification généralisée des exploitations généreront des trajectoires d'exploitation divergentes et une certaine différenciation sociale. ■

Références

1. Penot E. *Stratégies paysannes et évolution des savoirs : l'hévéaculture agro-forestière indonésienne*. Thèse de doctorat, faculté des sciences économiques de Montpellier, université de Montpellier I, 2001, 360 p.
2. King V. *The peoples of Borneo*. Oxford (Grande-Bretagne) : Blackwell publishers, 1993 ; 360 p.

3. Dove M. The perception of peasant land rights in Indonesian development: Causes and Implications. In : Raintree JB, ed. *Land, trees and tenure. Proceedings of an International Workshop on Tenure Issues in Agroforestry*. Nairobi : International Center for Research in Agroforestry (Icraf); Ford Foundation, 1985 ; 25 p.

4. Sellato B. *Nomades et sédentarisation à Bornéo. Histoire économique et sociale*. Études Insulinidiennes/Archipel 9. Paris : éditions de l'École des hautes études en sciences sociales, 1989 ; 180 p.

5. Levang P. La terre d'en face. *La transmigration en Indonésie*. Paris : Orstom éditions, 1997 ; 360 p.

6. Courbet P. *Systèmes de production hévéicoles et innovations techniques : le cas des agroforêts à hévéas de Ouest-Kalimantan, Indonésie*. Mémoire de fin d'étude, école nationale du génie rural, des eaux et forêts (Engref), Montpellier, 1998, 180 p.

7. Trouillard K. *Les systèmes agroforestiers à base d'hévéa clonal : une solution pour la relance des plantations villageoises : un système de culture complémentaire du palmier à huile*. Mémoire Cnearc de fin d'études Master of Science "développement agricole tropical : option valorisation des productions". Montpellier : Centre national d'études en agronomie des régions chaudes (Cnearc), 2001 ; 150 p.

8. Durand F. *Accès à la terre et appropriation foncière en Indonésie (1945-1999). Droits des populations et pratiques de l'Etat. Indonésie : un demi siècle de construction nationale*. Paris : L'Harmattan, 2000 ; 350 p.

9. Penot E. *Mosaïque ethnique, recompositions territoriales et relations État-paysans : le cas de la province de Ouest-Kalimantan, Indonésie*. Trois journées d'étude autour des régionalismes et des autonomismes, séminaire 21-23 mars 2003, Paris-La Villette, 2003, 26 p.

10. Geissler C, Penot E. Mon palmier à huile contre ta forêt. Déforestation et politiques de concessions chez les Dayak, Ouest-Kalimantan, Indonésie. *Bois et Forêts des Tropiques* 2000 ; (266) : 7-22.

11. Geertz C. *Agricultural Involvement, the process of ecological change in Indonesia*. Berkeley : University of California Press, 1966 ; 120 p.

12. Ruf F. Éléments pour une théorie sur l'agriculture des régions tropicales humides : de la forêt, rente différentielle au cacaoyer, capital travail. *Agron Trop* 1987 ; 42 : 218-32.

⁸ Les conditions de développement d'un front pionnier sont : a) une opportunité de culture nouvelle ; b) l'adaptation de cette culture aux conditions écologiques locales ; c) un réservoir de main-d'œuvre ; d) un marché porteur en pleine expansion ; e) un foncier illimité ; f) une liberté de mouvement des gens, capitaux et information.

⁹ La « rente-forêt » se caractérise globalement par les avantages écologiques et économiques apportés par le précédent cultural forestier par rapport à un sol cultivé ou nu (meilleure fertilité et structure des sols, pas d'adventices, peu de maladies...).